

Petrogal, S.A. (GALP)
Avenida da Índia, 8
1349-065 – Lisboa

S/ referência

Data

N/ referência

Data

S002913-202501-DAIA.DAP
DAIA.DAPP.00240.2024

24/01/2025

Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3786
Linha 150 kV entre GalpH2Park e Subestação de Sines
(PL20240531004946).
Pedido de Elementos Adicionais para efeitos de Conformidade do EIA.

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental em epígrafe, informa-se que após a apreciação técnica da documentação submetida por V/ Exa., a autoridade de AIA considerou, com base na apreciação efetuada pela Comissão de Avaliação (CA), não estarem reunidas as condições para ser declarada a conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), afigurando-se indispensável a apresentação dos elementos adicionais elencados em anexo.

Face ao teor dos elementos solicitados, os mesmos devem ser apresentados sob forma de Aditamento ao EIA e de Resumo Não Técnico revisto.

Estes elementos devem ser submetidos a esta Agência, através da plataforma SILiAmb, no prazo de 30 dias úteis. Caso seja necessária a prorrogação deste prazo, tal pedido deve também ser efetuado através da mesma plataforma, acompanhado da respetiva fundamentação.

Mais se informa que, de acordo com o artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a contagem do prazo global do procedimento de AIA suspende-se a partir do sétimo dia a contar da presente data.

Salienta-se ainda que a ausência de resposta a qualquer um dos elementos indicados em anexo poderá determinar a pronúncia pela desconformidade do EIA, o que, nos termos do n.º 11 do artigo 14.º do referido diploma, determina o indeferimento liminar e a consequente extinção do procedimento.

Todos os ficheiros que constituam resposta ao presente pedido devem ser carregados na plataforma SILiAmb cumprindo as regras previstas, incluindo ao nível da dimensão unitária de ficheiros, não sendo possível a disponibilização de hiperligações para acesso a esses ficheiros em sistemas externos à referida plataforma.

Esta Agência permanece disponível para prestar os esclarecimentos que se afigurem necessários, podendo para tal ser contactado o seu Departamento de Avaliação Ambiental (DAIA), no que ao regime jurídico de AIA diz respeito, ou a Divisão de Licenciamento Único de Ambiente (DLUA), relativamente à utilização da plataforma SILiAmb.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora do Departamento de Avaliação Ambiental da APA, I.P.,



Maria do Carmo Figueira

(No uso das competências delegadas pelo n.º 1 do Despacho n.º 1042/2025, publicado no Diário da República, 2.ª série n.º 16, de 23 de janeiro)

Anexos: o mencionado

BCS

Linha 150 kV entre GalpH2Park e Subestação de Sines

AIA n.º 3786

Pedido de Elementos Adicionais para efeitos de conformidade do EIA

1. Alterações Climáticas

Enquadramento

- 1.1. Atualizar os documentos de referência estratégica, tendo em consideração outras fontes de informação, como o Roteiro Nacional para a Adaptação às Alterações Climáticas (RNA 2100), que pretende definir narrativas de evolução das vulnerabilidades e impactes das alterações climáticas, bem como a avaliação de necessidades de investimento para a adaptação e custos socioeconómicos de inação.

Vertente Mitigação das Alterações Climáticas

- 1.2. Para a fase de construção deve ser apresentada a seguinte informação:

- i. Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) associada às deslocações da equipa afeta à obra;
- ii. Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) que resultam do transporte e da produção de materiais a utilizar em obra, contemplando todas as infraestruturas previstas no projeto;
- iii. Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) que resulta do consumo energético;
- iv. Estimativa de emissões de GEE (tCO₂) associada à perda de biomassa inerente a todas as ações de desflorestação referidas no EIA, por área a desflorestar (ha) com cada espécie florestal prevista para o efeito;
- v. Estimativas de emissões de GEE (tCO₂eq), associadas às perdas de energia por efeito de coroa em toda a extensão das linhas, considerando o cenário mais desfavorável e tendo por base o fator de emissão atualizado para a produção de eletricidade em Portugal.

- 1.3. Para a fase de exploração deve ser apresentada a seguinte informação:

- i. Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) que resultam da utilização de combustíveis fósseis na operação de equipamento utilizado nas ações de manutenção de todas as infraestruturas previstas;
- ii. Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) que resultam da eventual fuga de gases fluorados dos equipamentos previstos no projeto, considerando nomeadamente o SF₆;
- iii. Estimativa de emissões de GEE (tCO₂/ano) que se prevê compensar com a implementação do PRAI e do plano de compensação pelo abate de sobreiros, atenta a perda de biomassa prevista com a implementação do projeto, incluindo a clarificação da área que se prevê arborizar (ha), com cada espécie florestal prevista para o efeito.

- 1.4. Reforçar o EIA com um conjunto de medidas de minimização em relação aos referidos impactes, considerando como referencial as medidas de mitigação identificadas no PNEC 2030, atenta a

tipologia do projeto em causa e considerando todas as atividades do projeto com potencial para provocar impactes no âmbito deste fator ambiental.

Metodologia

A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA, no âmbito da mitigação, prende-se com a necessidade de calcular as emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto, para que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação das alterações climáticas. Neste contexto, o EIA deverá apresentar as estimativas de emissões de GEE, em tCO₂eq, associadas a todas as atividades e componentes previstas para as fases de construção e exploração do projeto, quer na vertente emissora de carbono, quer na vertente de sumidouro.

Esta avaliação deve ser efetuada com vista ao apuramento do balanço de emissões de GEE, o qual constitui um elemento fundamental para a avaliação de impactes no âmbito deste descritor. As estimativas devem ser acompanhadas dos fatores de cálculo e respetivos pressupostos considerados.

Para a determinação das emissões de GEE devem ser utilizados, sempre que possível, os fatores de cálculo (e.g. Fator de Emissão e Poder Calorífico Inferior) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - National Inventory Report), relatório que pode ser encontrado no Portal da APA. No que diz respeito especificamente ao Fator de Emissão de GEE (em t CO₂eq/MWh de eletricidade produzida) relativo à eletricidade produzida em Portugal, devem ser tidos em consideração os valores constantes do documento disponibilizado em:

https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/Inventarios/20230427/FE_GEE_Eletricidade2023rev3.pdf

Caso seja selecionada uma metodologia de cálculo diferente daquelas acima previstas deve ser apresentada a devida justificação dessa opção.

Informa-se que com vista a apoiar o processo de análise e promover uma maior harmonização entre os resultados apresentados pelos promotores de projetos, encontra-se disponível no portal da APA uma Calculadora de Emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE). Esta calculadora permite estimar as emissões de GEE diretas ou indiretas associadas à atividade de um determinado setor, onde se incluem, por exemplo, as emissões associadas à produção de materiais, ao consumo de combustível ou às deslocações associadas a uma determinada atividade, às atividades de desflorestação, bem como as emissões indiretas do consumo de eletricidade, as emissões evitadas com a implementação de uma alteração tecnológica da atividade em questão, entre outras emissões passíveis de ocorrer em qualquer fase da atividade (construção ou fase preparatória, exploração e desativação).

2. Florestas

- 2.1. Clarificar se o levantamento dos sobreiros efetuado está de acordo com o previsto no ponto “3.1. - Levantamento das existências” e caso não esteja, identificar quais as diferenças, apresentando a justificação para tal, considerando a metodologia de DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE POVOAMENTOS DE SOBREIROS E / OU AZINHEIRAS disponível em <https://www.icnf.pt/api/file/doc/4ad217ffa1d845cc>

2.2. Clarificar as razões das diferenças referentes ao levantamento de existências de sobreiros, considerando o já apresentado por um dos proponentes do projeto (Start Campus) em áreas coincidentes com o projeto em análise. Apresentar um levantamento de existências de sobreiros retificado caso se tenham verificado lapsos.

2.3. Apresentar em formato vetorial, o levantamento e caracterização dos sobreiros de acordo com a metodologia para a DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE POVOAMENTOS DE SOBREIRO E/OU AZINHEIRA do ICNF disponível em: <https://www.icnf.pt/api/file/doc/4ad217ffa1d845cc>, acrescentando na tabela de atributos, a identificação dos exemplares que constituem povoamento, ou que são consideradas árvores isoladas; quais os que estão previstos abater ou a afetar indiretamente pela implementação do projeto (apoios, acessos, faixas de gestão das linhas, etc.), bem como outra informação que considerem pertinente.

Salienta-se que na análise, devem ser consideradas, não apenas as árvores que é necessário abater (afetação direta), mas também as que inevitavelmente possam vir a sofrer danos no seu sistema radicular, tronco ou copa (afetação indireta), nomeadamente por escavações, movimentação de terras e circulação de viaturas, etc.

2.4. Entregar relativamente à delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira localizadas na área do projeto, a seguinte informação:

- a) Cartografia vetorial de acordo com o ponto 4 - Informação cartográfica - Características da Peças Gráficas indicada na metodologia de DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE POVOAMENTOS DE SOBREIRO E/OU AZINHEIRA do ICNF disponível em <https://www.icnf.pt/api/file/doc/4ad217ffa1d845cc>.
- b) Cartografia vetorial com a área de povoamento afetada direta e indiretamente pela implementação do projeto (apoios, acessos, etc.), isto é, o clip / “corte” das áreas de povoamento pelas áreas de intervenção do projeto.

Salienta-se que a legislação apenas contempla a possibilidade de conversão povoamentos de sobreiros e/ou azinheiras para o caso de empreendimentos agrícolas de relevante e sustentável interesse para a economia local e de obras de imprescindível utilidade pública.

2.5. Apresentar a caracterização geral das manchas dos vários povoamentos florestais (exceto para sobreiro e azinheira), com a indicação de: espécie; área; densidade; altura média (Hm); diâmetro médio à altura de peito (DAPm); idade; rotação. Esta informação também deverá ser entregue em formato vetorial.

2.6. Identificar os povoamentos de eucalipto ou pinheiro-bravo cujo abate implique corte prematuro, caso aplicável.

2.7. Identificar as arborizações com recurso a financiamento público, caso aplicável.

2.8. Reavaliar os impactes do projeto, tendo em conta os resultados obtidos nos pontos anteriores.

2.9. Reavaliar e definir as medidas de minimização e compensação adequadas aos impactes avaliados.

2.10. Apresentar o Plano de Compensação pela afetação (direta e indireta) de áreas de povoamento. A compensação poderá ser efetuada por:

- Arborização (de áreas abertas ou com poucas árvores) aplicando um fator no mínimo de 1,25 x (área de abate mais a área de afetação de raízes);

- Beneficiação de povoamentos de sobreiro (com adensamentos) aplicando um fator de 3 x área de abate mais a área de afetação de raízes);
- Beneficiação de povoamentos de sobreiro (sem adensamentos) aplicando um fator de 5 x área de abate mais a área de afetação de raízes).

O conteúdo mínimo obrigatório dos projetos de execução das medidas compensatórias está disponível em: <https://www.icnf.pt/api/file/doc/ab70f673cd605b00>.

3. Património cultural

- 3.1. Esclarecer se foi realizada a prospeção dos acessos na totalidade dos traçados em avaliação. Caso não tenha sido realizada deverá proceder-se à prospeção arqueológica sistemática na zona dos novos acessos e dos acessos a beneficiar e apresentar os resultados. Deverá ser representado na cartografia nas áreas prospetadas e condições de visibilidade.
- 3.2. Reformular, relativamente à Linha SE Sines – Start Campus 2, a 400 kV, as Tabelas 1 e 3 do Relatório de Trabalhos Arqueológicos, com indicação (no campo de localização) do apoio em causa.

4. Ambiente sonoro

- 4.1. Verificar as distâncias indicadas em relação à distância entre fases e, se necessário, proceder aos devidos ajustes (Anexo V.3).
- 4.2. Apresentar um quadro com a indicação da cota da LMAT em cada uma das localizações objeto de medição, ou fornecer os ficheiros excel com essas simulações (Anexo V.3).
- 4.3. Apresentar a desagregação do ruído particular que contribui para o nível de avaliação no que respeita ao Critério de Incomodidade (Quadro 6.11 do RS).

Salienta-se que para a verificação do critério de incomodidade deve ser adotada a situação correspondente a condições de propagação favoráveis.

- 4.4. Reformular os quadros constantes no RS e as correspondentes conclusões e, se necessário, propor medidas de minimização eficazes para o efeito.
- 4.5. Prever um programa de monitorização do ambiente sonoro.

5. Solos

- 5.1. Apresentar os ficheiros de informação geográfica com referência no sistema ETRS89, denominado PTTM06, para Portugal Continental, em formato vetorial (preferencialmente *shapefile*) com informação relativa à caracterização do solo da área de estudo (400 m) e às classes de capacidade de uso do solo da área de estudo (400 m).
- 5.2. Apresentar o balanço de movimento de terras inerente aos trabalhos de escavação e aterro associadas às diferentes atividades na Fase de Construção.
- 5.3. Efetuar a caracterização das classes de capacidade de uso do solo da área de estudo (400 m).

- 5.4. Caracterizar com detalhe as zonas afetadas com os apoios das linhas, particularmente nas áreas agrícolas, referindo a cultura a afetar e o sistema de rega associado a essa cultura.

6. Uso do solo

- 6.1. Apresentar a cartografia do Uso do Solo, a qual deve identificar:
- Os polígonos de 400 m² em redor de cada apoio a serem afetados na fase de construção;
 - Os limites do buffer de 400 m considerado na avaliação dos impactos sobre o Uso do Solo;
 - Os limites da faixa de proteção de 45 m estabelecida de acordo com o Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT).
- 6.2. Esclarecer a classificação dos fatores a que cada uma das seguintes medidas de minimização foi associada: A4, B02, B13, B14, B30, B41, B42, B43, B44, B46, B47, B59, B63, B64, C1 e C2.

7. Geologia e geomorfologia

- 7.1. Diferenciar o enquadramento geológico geral e o enquadramento geológico da área do projeto.
- 7.2. Rever o capítulo da geologia e geomorfologia referente à caracterização do estado atual do ambiente tendo em conta que a referência ao Maciço Eruptivo de Sines deve constar do enquadramento geológico e não da neotectónica e sismicidade.

O enquadramento geomorfológico deverá ser individualizado e a tectónica, neotectónica e sismicidade devem ser compiladas num único item e deverá ser mencionada, a Norte da Refinaria de Sines, a falha de Ribeira de Moinhos, constituindo uma zona de deformação difusa que acompanha o traçado da Ribeira de Moinhos, de orientação aproximadamente E-W.

Considerar que relativamente aos recursos geológicos, o Sistema de Informação de Ocorrências e Recursos Minerais Portugueses (SIORMINP) assinala ocorrências de titânio aluvionar, nomeadamente ilmenite e magnetite, na área junto à praia de S. Torpes.

8. Resumo Não Técnico

- 8.1. Apresentar Resumo Não Técnico (RNT) revisto tendo em consideração quer os elementos adicionais acima solicitados, quer os aspetos indicados nos pontos seguintes:
- Reformulação do Quadro 1, com indicação de todas as ocorrências patrimoniais e da linha elétrica respetiva.
 - Rever o capítulo 6.2. da análise ambiental, relativamente à Geologia e Geomorfologia, tendo em conta que o enquadramento geológico apenas faz referência aos xistos e grauvaques da Zona Sul Portuguesa quando na realidade estas não são as litologias dominantes na área em análise.
 - Acrescentar os aspetos relativos à tectónica e sismicidade, e referidos os recursos minerais metálicos e não metálicos, indicando a sobreposição com uma concessão para prospeção e pesquisa de depósitos minerais metálicos.

O RNT revisto deve ter uma data atualizada.